

<b>JT</b> DESIGN & PROJEKT	<b>arch. Justyna Turlińska-Górzny</b> Nieżywiec 104 77-300 Człuchów tel. 509093621 tel. 605835076 jt-projekt@wp.pl
-------------------------------------	---

**Egz. 1**

## PROJEKT BUDOWLANY

<b>Temat:</b>	<i>Docieplenie stropodachu na budynku mieszkalnym wielorodzinnym</i>
<b>Obiekt:</b> <b>Adres:</b>	<i>Dom Nauczyciela 95-081 Dłutów ul. Główna 9 działka nr 210, obręb Dłutów</i>
<b>Inwestor:</b> <b>Adres:</b>	<i>Gmina Dłutów 95-081 Dłutów ul. Pabianicka 25</i>

**Autorzy opracowania:**

<i>Projektant/branża</i>	<i>Uprawnienia budowlane</i>	<i>Data oprac.</i>	<i>Podpis</i>
<i>Architektura mgr inż. arch. Karolina Szczepańska</i>	<i>upr. bud. nr 520/POOK/2012 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń</i>	<i>15.06.2015r.</i>	
<i>Sprawdzający/branża</i>	<i>Uprawnienia budowlane</i>	<i>Data sprawdz.</i>	<i>Podpis</i>
<i>Architektura inż. Jan Belzerowski</i>	<i>upr. bud. nr UAN-KZ-7210/189/85 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń</i>	<i>15.06.2015r.</i>	
<i>Opracowanie graficzne</i>		<i>Data oprac.</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. arch. Justyna Turlińska-Górzny</i>		<i>15.06.2015r.</i>	

## SPIS TREŚCI- ZŁĄCZNIK NR 1 DO STRONY TYTUŁOWEJ

Strona tytułowa	str. nr
Spis treści	str. nr

### **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO- PRAWNE**

	str. nr
--	---------

Oświadczenie członków zespołu projektowego	str. nr
Zaświadczenie o przynależności do O.I.I.B.	str. nr
Uprawnienia budowlane	str. nr

### **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

	str. nr
--	---------

### **CZEŚĆ OPISOWA**

	str. nr
--	---------

Opis techniczny	str. nr
-----------------	---------

### **CZEŚĆ GRAFICZNA**

	str. nr
--	---------

Rys. nr 1; Plan sytuacyjny [ skala 1:500 ]	str. nr
Rys. nr 2; Rzut dachu [ skala 1:100 ]	str. nr
Rys. nr 3; Przekrój A-A [ skala 1:50 ]	str. nr
Rys. nr 4; Układ warstw systemu docieplenia	str. nr

### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

	str. nr
--	---------

**ZAŁĄCZNIKI FORMALNO- PRAWNE**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**



## **1. Dane ogólne.**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

**Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany docieplenia stropodachu na budynku mieszkalnym wielorodzinnym stanowiący element składowy realizowanego zamierzenia inwestycyjnego polegającego na termomodernizacji kompleksu budynków użyteczności publicznej.**

### **1.2. Obiekt i adres.**

Budynek Domu Nauczyciela  
95-081 Dłutów  
ul. Główna 9  
działka nr 210, obręb Dłutów

### **1.3. Zakres opracowania.**

Opracowanie obejmuje zespół przyjętych rozwiązań i prac budowlano- montażowych mających na celu realizację przedmiotowego zamierzenia.

### **1.4. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest stworzenie podstaw formalnych dla realizacji przedmiotowego zamierzenia oraz realizacja założeń termomodernizacyjnych wynikających z opracowanego audytu energetycznego .

### **1.5. Podstawa opracowania.**

Podstawę opracowania stanowią:

- audyt energetyczny opracowany przez PHIN Inwestycje Sp. z o.o. w kwietniu 2015r.
- zalecenia inwestora,
- wizja lokalna połączona z pomiarami inwentaryzacyjnymi
- obowiązujące przepisy prawne,
- instrukcje i wytyczne producentów materiałów termomodernizacyjnych.

## **2. Opis techniczny.**

### **2.1. Opis stanu istniejącego.**

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny jest obiektem o dwóch kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony z dachem płaskim.

Obiekt wzniesiony w latach 90-tych ubiegłego wieku. Technologia wykonania tradycyjna, uprzemysłowiona. Układ konstrukcyjny mieszany.

Budynek mieszkalny przeznaczony do zamieszkania przez cztery rodziny.

#### **2.1.1. Dane charakteryzujące budynek.**

- powierzchnia zabudowy: 147,08m<sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita: 441,24m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 340,15m<sup>2</sup>
- kubatura: 1178,0m<sup>3</sup>

- wysokość budynku: 6,83m
- wymiary zewnętrzne: 15,19m x 10,28m

Na podstawie audytu energetycznego stwierdzono, że budynek nie spełnia wymagań w zakresie izolacyjności termicznej dla przegrody jaką jest stropodach. Z uwagi na brak możliwości docieplenia części wentylowanej stropodachu, projektuje się docieplenie połaci dachowej warstwą termoizolacyjną o gr. 15cm.

### 3. Projektowany zakres robót oraz charakterystyka przyjętych rozwiązań materiałowych.

#### 3.1. Prace przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy:

- dokonać demontażu obróbek blacharskich, rynien
- demontażu lub zabezpieczenia innych urządzeń zamontowanych na dachu, a mogących kolidować z realizowanymi robotami
- oczyścić istniejące pokrycie z papy, a ewentualne nierówności i pęcherze zlikwidować przez nacięcie i ponowne przyklejenie emulsją bitumiczną na zimno
- zamontować wzdłuż dłuższych krawędzi łąty drewniane 15cm x 7cm na kołki rozporowe M10 w rozstawie co 100cm.

#### 3.2. Prace dociepleniowe.

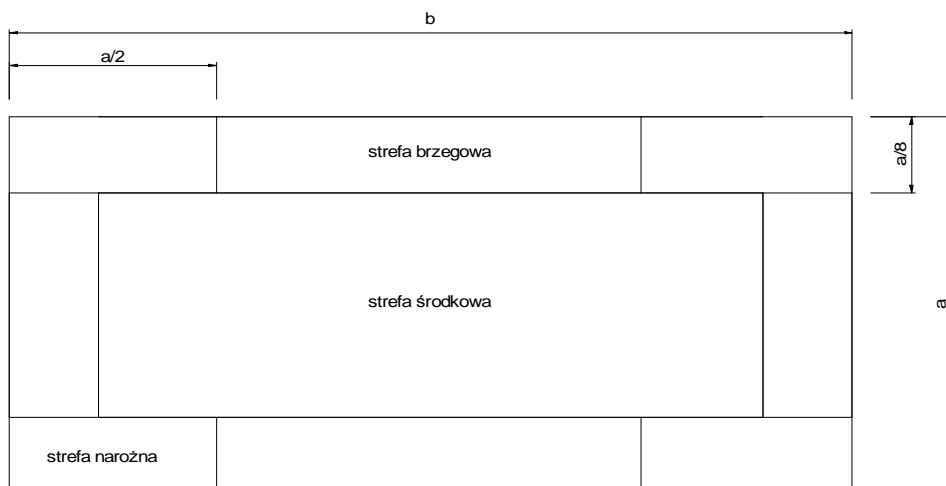
Docieplenie stropodachu należy wykonać płytami z wełny mineralnej gr. 15 cm o  $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$  mocowanych do podłoża przy użyciu kleju np. MONROK KB oraz mechanicznie.

Na przygotowanym podłożu należy ułożyć płyty z wełny mineralnej i papę podkładową kolejno na warstwy kleju. Po ułożeniu papy podkładowej należy wykonać mocowanie mechaniczne przy pomocy łączników teleskopowych z podkładką dociskową  $L=25\text{cm}$ . Ilość łączników przypadających na  $1\text{m}^2$  powierzchni jest uzależniona od strefy dachu. Należy zastosować:

- w strefie środkowej - 4 szt/ $\text{m}^2$
- w strefie brzegowej - 6 szt/ $\text{m}^2$
- w strefie narożnej - 9 szt/ $\text{m}^2$

Podział dachu na strefy wygląda następująco:

Po mocowaniu mechanicznym należy ułożyć papę nawierzchniową i wykonać obróbki.



Należy zastosować papy termozgrzewalne modyfikowane SBS o następujących grubościach:

- papa podkładowa - min. 4 mm
- papa wierzchniego krycia - min. 4,5 mm

Projektuje się wymianę istniejącego orywnowania. Przyjęto rynny z blachy stalowej lakierowanej gr. 0,6mm 150mm

Obróbki blacharskie dachu należy wykonać z blachy stalowej lakierowanej gr. 0,6mm.

***Wszystkie użyte materiały i systemy muszą posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie!***

Projektant:

Sprawdzający:





**INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

<b>Temat:</b>	<i>Docieplenie stropodachu na budynku mieszkalnym wielorodzinnym</i>
<b>Obiekt:</b> <b>Adres:</b>	<i>Dom Nauczyciela 95-081 Dłutów ul. Główna 9 działka nr 210, obręb Dłutów</i>
<b>Inwestor:</b> <b>Adres:</b>	<i>Gmina Dłutów 95-081 Dłutów ul. Pabianicka 25</i>

<i>Sporządził</i>	<i>Uprawnienia budowlane</i>	<i>Data opracowania</i>
<i>mgr inż. arch. Karolina Szczepańska zam. 89-600 Chojnice ul. Jarzębinowa 2</i>	<i>upr. bud. nr 520/POOK/2012 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń</i>	<b>15.06.2015r.</b>



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Z 2003 nr 120, poz. 1126)

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.**

Zakres robót obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty termoizolacyjne
- Roboty blacharskie
- Roboty dekarские

### **2. Kolejność realizacji robót.**

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty termoizolacyjne
- Roboty blacharskie
- Roboty dekarские

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie działki znajduje się budynek kompleks budynków: szkoła podstawowa, gimnazjum oraz sala sportowo- widowiskowa

### **4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- zagrożenie stwarza bliskie sąsiedztwo obiektów szkolnych

### **5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

Do najczęściej występujących zagrożeń podczas prac rozbiórkowych, termoizolacyjnych, blacharskich, dekarских można zaliczyć :

- Upadki z wysokości,
- Uszkodzenie ciała podczas pracy przy użyciu narzędzi oraz elektronarzędzi,
- Porażenie prądem elektrycznym,
- Uderzenie przez przedmiot spadający z wyższego poziomu rusztowania,

### **6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w

Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

## **7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikających z prowadzenia robót.**

- *Na terenie budowy powinna znajdować się tablica informacyjna z niezbędnymi danymi obiektu, a w szczególności numerami telefonów alarmowych: pogotowia, policji i straży pożarnej oraz PINB.*
- *Na terenie budowy powinny być wydzielone strefy niebezpieczne, należy je otaśmawiać i oznaczyć odpowiednimi tablicami.*
- *Przed przystąpieniem do pracy na rusztowaniach należy przeprowadzić ich codzienne przeglądy.*
- *Zaleca się prowadzenie robót w okresach, których budynki szkolne wyłączone są z użytkowania*
- *Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.*  
*Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).*  
*Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach postępowania się tymi środkami.*
- *Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:*
  - *wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,*
  - *obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,*
  - *postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,*
  - *udzielania pierwszej pomocy.*

**W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.**

- **Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.**
- **Na terenie budowy powinna znajdować się kompletna apteczka i podręczny sprzęt gaśniczy.**
- **Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.**

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Z 2003 nr 120, poz. 1126), uwzględniając zakres robót należy opracować plan BIOZ. Do opracowania planu BIOZ zobowiązany jest Kierownik budowy.**

Opracował: